



# 中山市东龙机电设备有限公司

1

企业概况

2

产品介绍

3

建设·案例

4

联系我们

1

# 企业概况

● 企业简介

● 资质&荣誉

● 签约仪式

# 公司简介

东龙机电设备有限公司是一家喷涂线及环保设备集开发、设计、生产、维护和系统运营为一体的综合配套型高新技术企业。公司设立于中山市三乡镇白石工业园区，自2007年1月11号成立以来坚持客户为本、质量第一的原则，不断精益求精、开拓创新、诚信经营在同行业中有着独特的优势，并走在了行业的前沿!公司设置了优秀的管理团队、技术团队、安装及维护团队，并配置了大功率激光切割设备、高精度数控折弯及喷砂前处理设备。如今，在国家节能，减排，环保的政策大环境的号召下，公司又站在新的起点，又有了新的发展目标和发展方向。放眼未来，公司将更加努力创新、适应市场，竭诚为客户创造价值、为员工提供机会、为社会创造新的贡献!



# 资质与专利



实用新型专利证书



环境管理体系认证



质量管理体系认证



实用新型专利证书



中国环境保护产品认证



职业健康安全管理体系认证

# 企业签约仪式

公司领导接见聊城市委副书记、市长李长萍一行并举行签约仪式



# 2

## 产品介绍

- 产品简介
- 产品展示
- 蜂窝活性炭
- 空气过滤器
- 涂装线配件

# 产品简介



根据吸附(效率高)和催化燃烧(节能)两个基本原理设计, 采用双气路连续工作, 一个催化燃烧室, 两个吸附床交替使用。先将有机废气用活性炭吸附, 当快达到饱和时停止吸附, 然后用热气流将有机物从活性炭上脱附下来使活性炭再生; 脱附下来的有机物已被浓缩(浓度较原来提高几十倍)并送往催化燃烧室催化燃烧成二氧化碳及水蒸气排出。当有机废气的浓度达 $2000\text{mg}/\text{m}^3$ 以上时, 有机废气在催化床可维持自燃, 不用外加热。燃烧后的尾气一部分排入大气, 大部分被送往吸附床, 用于活性炭再生。这样可满足燃烧和吸附所需的热能, 达到节能的目的。再生后的可进入下次吸附; 在脱附时, 净化操作可用另一个吸附床进行, 既适合于连续操作, 也适合于间断操作。

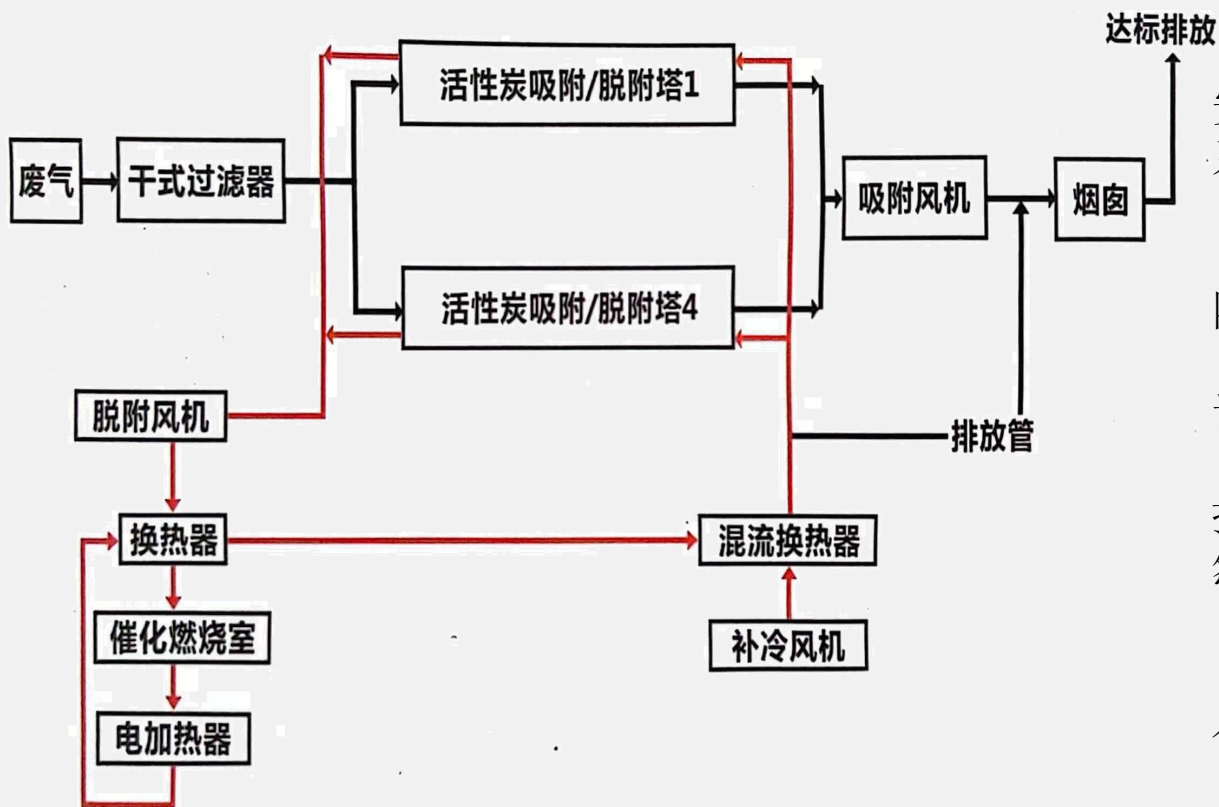
## 适用范围

涂装、印刷、机电、家电、制鞋、塑料及各种化工车间里挥发或泄露出的有害有机废气的净化及臭味的消除，最适用较低浓度的、不宜直接燃烧或催化燃烧和吸附回收处理的有机废气，尤其是对大风量低浓度的处理场合，均可获得满意的经济效益和社会效益。

## 主要特点

该设备设计原理先进、用材独特，性能稳定，结构简便，安全可靠，节能省力，无二次污染。设备占地面积小，重量轻。吸附床采用抽屉式结构，装填方便，便于更换。耗电量小，催化燃烧室采用蜂窝陶瓷状为载体的贵金属催化剂，阻力小，活性高。当有机废气浓度达到2000mg/h以上时，可维持自燃。

# 工艺流程图



安全设计:在催化净化装置前后均有阻火除尘系统, 设备顶部设有泄压系统。

设备内外均设有消静电装置, 高空管道设有避雷装置。

设备内设置多点温控点, 同时设有自动报警系统, 设有超温自动降温系统。

设备设有风机过载保护、超温保护、防火连锁保护, 在设备进口设有安全防火阀门, 当出现高温时, 防火阀关闭, 直排阀门自动打开。

脱附时当控制和监控系统发生错误或失灵时, 温度控制仪会发生报警自动停止加热, 并且补冷系统会自动打开, 当脱附风机运行时突然出现故障加热系统和风机连锁, 加热会自动停止, 并且补冷系统会自动打开, 并启动直排系统。

脱附过程中间歇注入97%氮气, 脱附程序完毕后注入97%氮气进入活性炭吸附床, 排除因活性炭自身蓄热自燃带来的安全隐患。

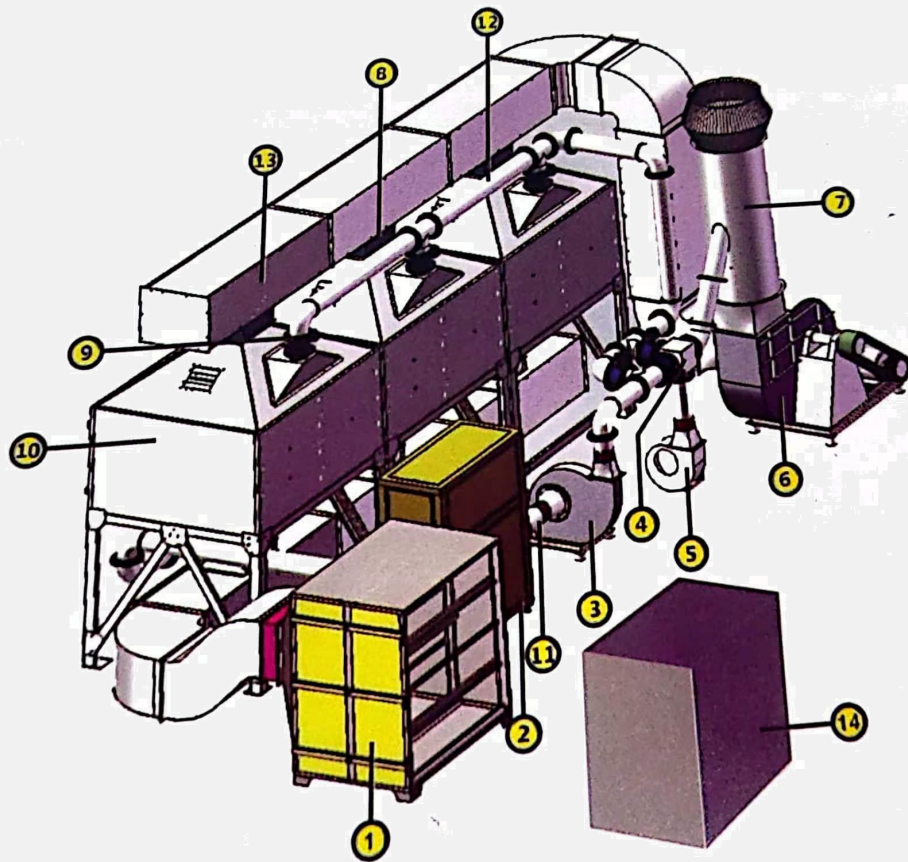
# 活性炭吸附浓缩+催化燃烧

## 催化燃烧床

催化燃烧是用催化剂使有害气体中的可燃组分在较低的温度下氧化分解的净化方法。对于HC和有机溶剂蒸汽氧化分解生成二氧化碳和水并释放出热量。

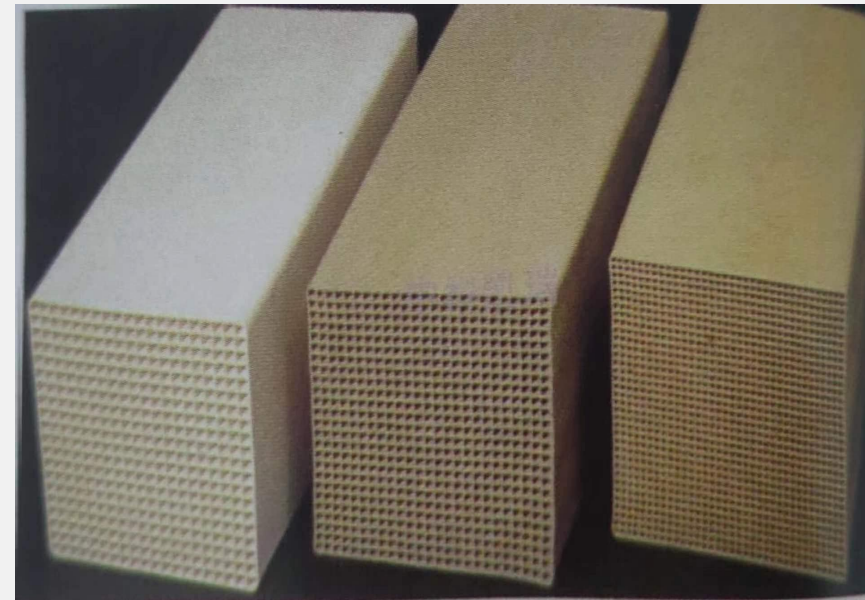
催化燃烧需将待净化处理的有害气体先混合均匀并预热到催化剂所需的起燃温度，使有害气体中的可燃组分开始氧化放热反应。

1. 干式过滤器
2. 燃烧室
3. 脱附风机
4. 混风箱
5. 鲜风机
6. 排气风机
7. 烟囱
8. 废气阀门
9. 脱附开关 (阀门)
10. 吸附床
11. 阻火器
12. 脱附风管
13. 吸附风管
14. 制氮机组



# 主要作用

- 1) 内部加热元件产生热能后，通过风机和连接管道将热空气吹入活性炭床，使活性炭床升温；
- 2) 经过吸附工艺的活性炭在温度变化后，有机物从活性炭中气化解析出来，在风机负压引导下有机物通过脱附管道进入催化燃烧床再次升温并与填装在催化燃烧床内部的贵金属催化剂发生化学反应，有机物得到二次分解净化。
- 3) 当催化床温度达到 $250\sim 300^{\circ}\text{C}$ 时，有机物即可开始反应，利用废气燃烧产生的热空气循环使用，反应后的热量达到一定值时加热元件可以停止工作(即为无功率运行状态)。



# 主要作用

4) 活性炭脱附后的小风量、高浓度有机废气先进入换热器进行换热，实现对余热的回收，换热器后通过加热器(采用多组电加热管进行加热)对废气进一步升温，升温后的有机废气达到废气在催化剂作用下的起燃温度。废气进入催化燃烧床，在催化剂的作用下，高温裂解成  $\text{CO}_2$  和  $\text{H}_2\text{O}$ ，有机成分得到净化，同时有机废气裂解释放出热量使气体温度进一步升高，净化后的尾气经过两级换热器实现余热的回收利用。

催化燃烧的预热废气加热采用无污染、运行稳定的电加热方式，电热管分成多组、由电控箱自动控制，采用PLC与系统温度联锁控制，当废气温度低于一定温度时(可设定)电热管会自动接通电源给废气加热，当废气温度高于一定温度时(可设定)电热管会自动断开一组、二组、多组或全部电源以节约电能及达到安全运行。当脱附气体中的废气浓度达到  $4000\text{mg}/\text{m}^3$  左右，基本可以实现热量的自平衡，不需要开启电加热，达到节约能源的目的。催化燃烧反应是典型的气-固相催化反应，其实质是在一定温度下，共同吸附于催化剂表面的有机物(VOCs)与来自空气中的氧发生催化氧化反应，彻底氧化分解成无害的  $\text{CO}_2$  和  $\text{H}_2\text{O}$ ，并释放反应热的过程。借助催化剂可大幅降低有机物的起燃温度，进行无焰燃烧，减少预热能耗及  $\text{NO}_x$  的生成

5)活性炭脱附再生流程:当吸附床吸附饱和后，可启动脱附风机对该吸附床脱附，脱附气体首先经过催化床中的换热器，然后进入催化床中的预热器，在电加热器的作用下，使气体温度提高到 $280^\circ\text{C}$ 左右，再通过催化剂，有机物质在催化剂的作用下燃烧，被分解为 $\text{CO}_2$ 和 $\text{H}_2\text{O}$ ，同时放出大量的热，气体温度进一步提高，该高温气体再次通过换热器，与进来的冷风换热，回收一部分热量。从换热器出来的气体分两部分:一部分直接排空;另一部分进入吸附床对活性炭进行脱附。当脱附温度过高时可启动补冷风机进行补冷，使脱附气体温度稳定在一个合适的范围内。活性炭吸附床内温度超过报警值。

# 活性炭吸附浓缩+催化燃烧

## 电气控制设计

本案采取西门子 PLC 全自动化控制系统，配套触摸屏、电动调节阀、变送器、报警系统等，本系统包含试车模式、手动控制模式、待机模式、系统自动开/关机安全程序。

安全保护措施包括:停电、火灾、温度异常、风车异常、系统设备异常停机、系统静压低于低报时停机保护连锁等。

生产线处于事故状态时，停机保护连锁，尾气旁通。

系统设备提供下列信息(HMI):风机、马达运转状态、电机运转状态(Hz)、风机压差值(ON/OFF)、设备运转状态与进出口压差值、各点温度、RTO温度、报警信息等。

## 本控制系统特点

- (1)采用先进的 PLC 可编程控制器和具备良好人机界面的触摸屏，轻松实现操作参数调整、优化操作;
- (2)可灵活切换试车、自动、待机等多种操作模式;
- (3)可实现自动开停车操作。
- (4)现场电气设备如风机电机和温度传感器及压力变送器等为隔爆型，防爆等级为ExDI

# 活性炭吸附浓缩+催化燃烧

类型	型号	适用范围 (m³/h)	吸附箱尺寸 (mm)	初中效过 滤箱 (mm)	主风机	脱附风机	Co炉 (mm)	用碳量 (m³)	吸附面积 (m²)	组合方式
一体机	CHRS T8	8000 12000	1840*1800 *1200	1400*1200 *1430	4-72-6C -11KW	Y6-30-5.4C -3KW	1650*1250 *2500 \1500m³/h	1.63	2.72	一体机
	CHRS Z11	12000 18000	2300*2100 *1200	1400*1800 *1430	4-72-6C -15KW	Y6-30-5.4C -3KW	1920*1340 *2500 \2000m³/h	2.52	4.2	一体机
	CHRS T18	18000 27000	3000*2400 *1200	1400*1800 *1430	4-72-7C -18.5KW	Y6-30-6.5C -5.5KW	2050*1500 *2500 13000m³/h	3.72	6.21	一体机
小模块	CHRS ZB	8000 12000	1840*1800 *1200	1400*1200 *1430	4-72-6C -11KW	Y6-30-6.5C -5.5KW	1650*1250 *2500 \1500m³/h	3.26	2.72	1吸1备
	CHRS Z16	16000 24000	1840*1800 *1200	1400*1800 *1430	4-72-7C -15KW	Y6-30-6.5C -5.5KW	1650*1250 *2500 \1500m³/h	4.89	5.44	2吸1备
中模块	CHRS Z12	12000 18000	2300*2100 *1200	1400*1800 *1430	4-72-6C -15KW	Y6-30-6.5C -5.5KW	1920*1340 *2500 \2000m²/h	5.04	4.2	1吸1备
	CHRS Z24	24000 36000	2300*2100 *1200	1400*1800 2030	4-72-10C -30KW	Y6-30-6.5C -5.5KW	1920*1340 *2500 12000m²/h	7.56	8.2	2吸1备
	CHRS Z36	36000 54000	2300*2100 *1200	1400*2400 *2030	4-72-12C -45KW	Y6-30-6.5C -5.5KW	1920*1340 *2500 \2000m³/h	10	12.6	3吸1备
	CHRS Z48	48000 72000	2300*2100 *1200	1400*2400 *2030	4-72-12C -55KW	Y6-30-6.5C -5.5KW	1920*1340 *2500 12000m³/h	12.6	16.8	4吸1备
	CHRS Z60	60000 90000	2300*2100 *1200	1400*2400 2030	4-72-12C -75KW	Y6-30-6.5C -5.5KW	1920*1340 *2500 12000m²/h	15.1	21	5吸1备
大模块	CHRS Z70	70000 110000	3000*2400 *1200	2600*2400 *2630	4-72-14C -75KW	Y6-30-6.5C -5.5KW	2050*1500 *2500 13000m³/h	18.6	24.8	4吸1备
	CHRS Z90	90000 135000	3000*2400 *1200	2600*2400 *2630	4-72-16C -110KW	Y6-30-6.5C -5.5KW	2050*1500 *2500 13000m³/h	22.3	31	5吸1备
	CHRS Z110	110000 160000	3000*2400 *1200	3200*2400 *2630	4-72-16C -160KW	Y6-30-6.5C -5.5KW	2050*1500 *2500 13000m³/h	26	37.2	6吸1备

资料说明:以上数据为我司根据常规处理标准而设定, 我司会因实际工艺的改进及废气浓度。而调整尺寸, 客户如因场地限制须调整尺寸, 我司可根据现场情况另行配置, 实际尺寸以报价单据及订购合同为准

# 吸附床配置参数

设备型号		吸附床模块		
处理风量m/h		8000~12000	12000~18000	18000~27000
活性炭吸附床	外形尺寸: L*W*H	1840*1800*1200	2300*2100*1200	3000*2400*1200
	材质	3.0厚A3钢板静电喷涂	3.0厚A3钢板静电喷涂	3.0厚A3钢板静电喷涂
	保温	箱体及门板镶制50厚防火保温岩棉	箱体及门板镶制50厚防火保温岩棉	箱体及门板镶制50厚防火保温岩棉
	均风	上下装置锥形孔板均风网	上下装置锥形孔板均风网	上下装置锥形孔板均风网
	用炭量	插板式800*850*100蜂窝活性炭网箱,共24块,分6层过滤。炭量:1.63立方	插板式1050*1000*100蜂窝活性炭网箱,	插板式900*1150*100蜂窝活性炭网箱,共36块,分6层过滤。炭量:3.72立方
	脱附管道	300*300mm	300*300mm	300*300mm
	脱附管道保温	保温棉贴铝板包外	保温棉贴铝板包外	保温棉贴铝板包外
	阀门	气动变速阀门	气动变速阀门	气动变速阀门
	温控	K型探头、长度1100.2个	K型探头、长度1100.2个	K型探头、长度1100.3个
	消防灭火装置	内置消防喷头2个电磁阀控制	内置消防喷头2个电磁阀控制	内置消防喷头3个电磁阀控制
泄爆片	箱体顶部装置爆破片	箱体顶部装置爆破片	箱体顶部装置爆破片	

★备注:吸附箱处理风量是区间最小值时,吸附床风速为0.8m/s.

★备注:吸附箱体处理风量是区间中等时,吸附床风速为1.0m/s.

★备注:吸附箱处理风量是区间最大值时,吸附床风速为1.2m/s.

# CO炉配置参数

设备型号		CO炉模块		
处理风量m³/h		1500	2000	3000
CO炉	外型尺寸: L*W*H	1650*1250*2500mm	1920*1340*2500mm	2050*1500*2500mm
	外壳材质:	4.0厚A3钢板静电喷涂	4.0厚A3钢板静电喷涂	4.0厚A3钢板静电喷涂
	表面处理:	外壳静电喷涂	外壳静电喷涂	外壳静电喷涂
	隔热处理:	填充100厚保温岩棉	填充100厚保温岩棉	填充100厚保温岩棉
	电热功率:	57.6KW/12条*4.8KW	60KW/15条*4KW	72KW/18条*4KW
	电热管材质:	304不锈钢	304不锈钢	304不锈钢
	催化剂类型:	贵金属催化剂	贵金属催化剂	贵金属催化剂
	催化剂容量:	100L	130L	200L
	换热器规格:	@25翅片换热管	中25翅片换热管	中25
	换热器面积:	45m²	50m²	62m²
进/排风口规格:	300*300mm	300*300mm	300*300mm	
去除效率	98.00%	98.00%	98.00%	

## 产品简介



活性炭吸附过滤塔是一种废气过滤吸附异味的环保设备产品，活性炭吸附塔具有吸附效率高、适用面广、维护方便、能同时处理多种混合废气等优点，活性炭具有去除甲醛、笨、TVOC等有害气体和消毒除臭等作用，活性炭吸附塔现广泛用于电子原件生产、电池(电瓶)生产、酸洗作业、实验室排风、冶金、化工、医药、涂装、食品、酿造等废气处理，其中最适用于喷漆废气处理的净化。

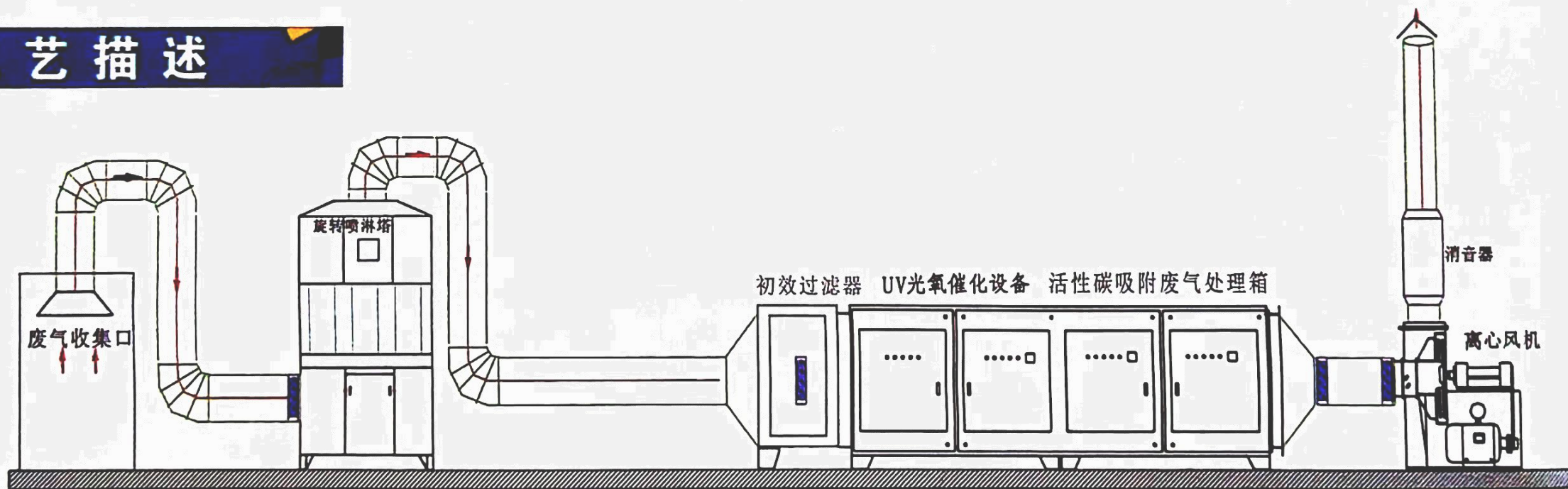
## 工作原理

含尘气体由风机提供动力，负压进入活性炭吸附塔体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过滤器后，进入设备排尘系统，净化气体高空达标排放。

## 技术介绍

活性炭是一种黑色粉状、粒状或丸状的无定形具有多孔的炭。主要成份为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯。也具有石墨那样的精细结构，只是晶粒较小，层层不规则堆积。具有较大的表面积(500~1000m克)。有很强的吸附能力，能在它的表面上吸附气体，液体或胶态固体。对于气、液的吸附可接近于活性炭本身的质量的。其吸附作用是具有选择性，非极性物质比极性物质更易于吸附。在同号系列物质中，沸点越高的物质越容易被吸附，压力越大、温度越低，浓度越高，吸附量越大，反之，减压、升温有利气体的解吸。活性炭常用于气体的吸附、分离和提纯、溶剂的回收、糖液、油脂、甘油、药物的脱色剂，饮用水或冰箱的除臭剂，防毒面具的滤毒剂，还可用作催化剂或金属盐催化剂的载体。

## 工艺描述



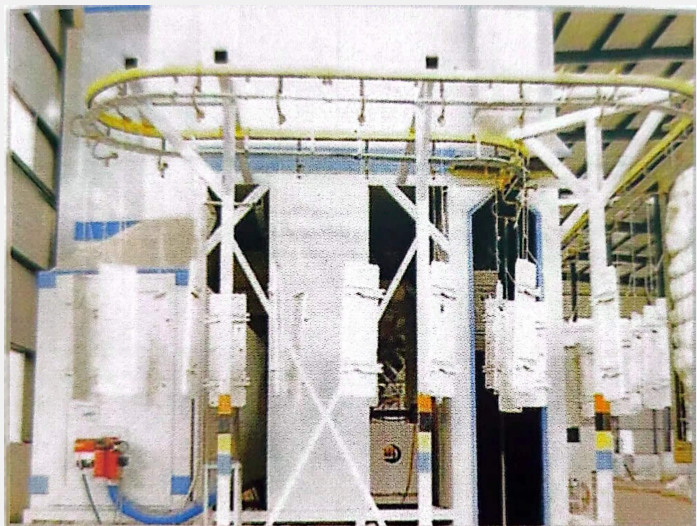
适用场合:中浓度挥发性有机废气处理, 三苯类、酯类、醛类等废气。

# 活性炭吸附箱废气参数表

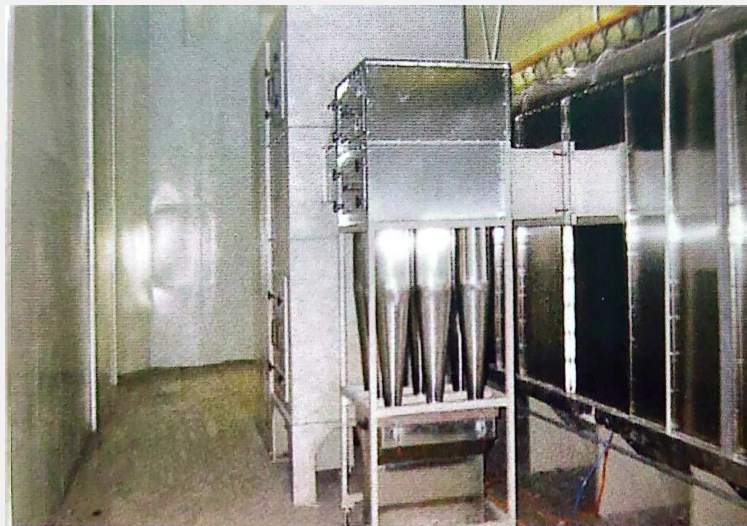
型号	建议处理风设备尺寸 量 (m/h)(长宽高)		吸附面积 (m <sup>2</sup> )	过滤风速 (m/h)	用碳量风阻 (m3)(Pa)		重量 (T)	备注
GYHXT-2000	500~3000	1017*1020*600	1	0.69	0.1	≤800	0.095	主体采用 1.5mm 厚304不锈钢, 其他部份 采用0.8~1.2  厚304不锈钢,  过滤网箱 采用100目 304不锈钢网
GYHXT-5000	3000~7000	1017*1020*1100	2	0.69	0.2	≤800	0.19	
GYHXT-10000	7000~12000	1960*1020*1100	4	0.69	0.4	≤800	0.38	
GYHXT-15000	12000~17000	2860*1020*1100 (横向) 1960*1020*1600 (竖向)	6	0.69	0.6	≤800	0.57	
GYHXT-20000	17000~22000	3760*1020*1100 (横向) 1960*1020*2100 (竖向)	8	0.69	0.8	≤800	0.76	主体采用2.0mm 厚304不锈钢, 其他部份采用 0.8~1.2厚  304不锈钢  过滤网箱 采用100目 304不锈钢网
GYHXT-25000	22000~27000	2860*1020*1600 (横向) 1960*1020*2600 (竖向)	10	0.69	1	≤800	0.95	
GYHXT-30000	27000~32000	3760*1020*1600 (横向) 2860*1020*2100 (竖向)	12	0.69	1.2	≤800	1.14	
GYHXT-40000	37000~42000	3760*1020*2100 (横向) 1960*2040*2100 (竖向)	16	0.69	1.6	≤800	1.52	
GYHXT-50000	42000~55000	4660*1020*2100 (横向) 3760*1020*2600 (竖向)	19	0.69	1.9	≤800	1.805	
GYHXT-60000	55000~65000	5560*1020*2100 (横向) 2860*2040*2100 (竖向双开门)	22	0.69	2.2	≤800	2.09	

资料说明:以上数据为我司根据常规处理标准而设定, 我司会因实际工艺的改进住及废气浓度而调整尺寸, 客户如因场地限制须调整尺寸, 我司可根据现场情况另行配置, 实际尺寸以报价单据及订购合同为准, 设备安装使用请按说明书。

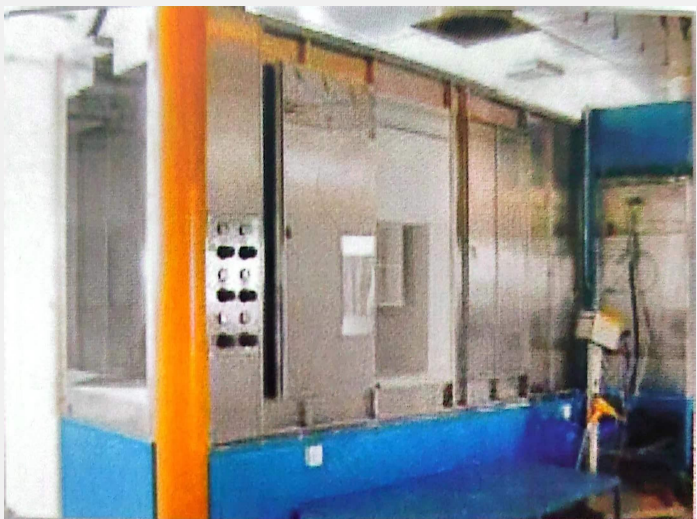
最终解释权归东龙机电设备有限公司



五金喷粉生产线



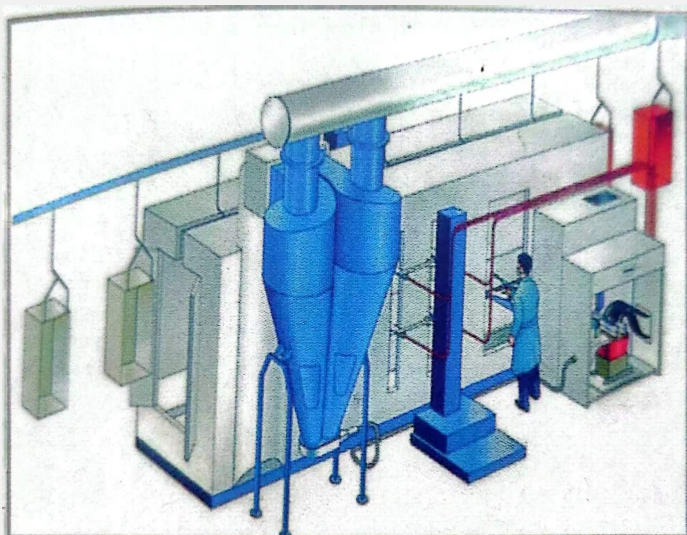
喷粉系统及小旋风实例



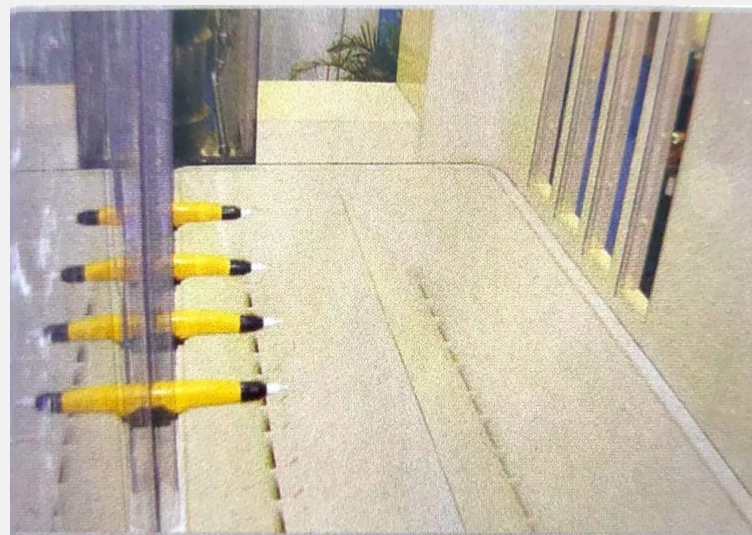
移动式喷粉房实例



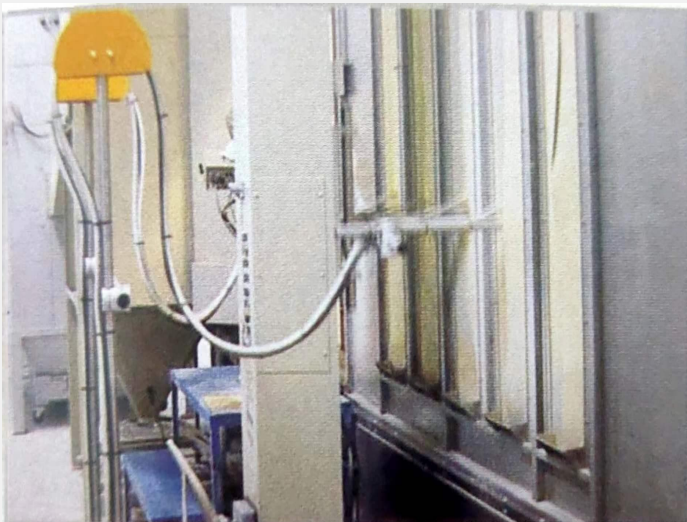
手动喷房



双级回收、单级回收、手动喷粉房



自动喷枪内景



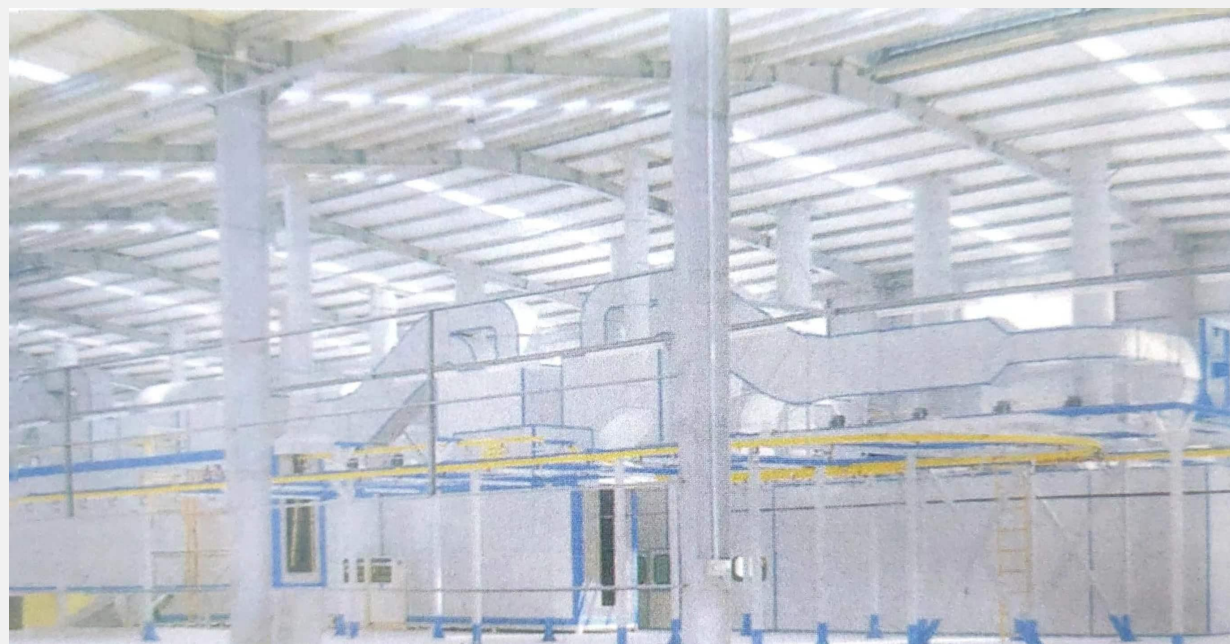
往复式升降机



燃汽、燃油、电热热风炉

# 产品展示

## 铝材氟碳喷涂





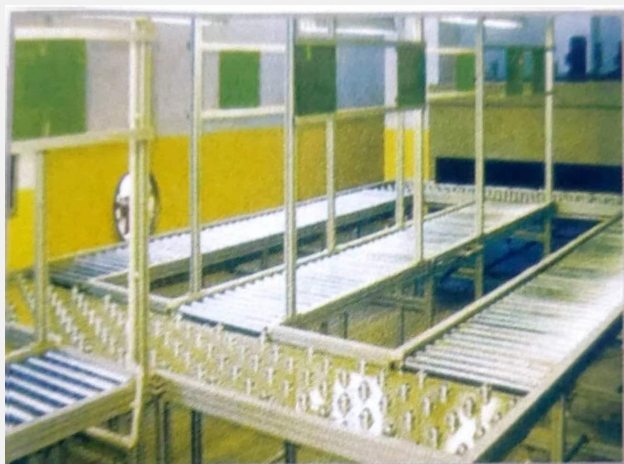
180° 转弯自动插件



双边手动插件线



滚筒组装线



牛眼轮滚筒组装线



热洁炉



大型烤炉



隧道炉



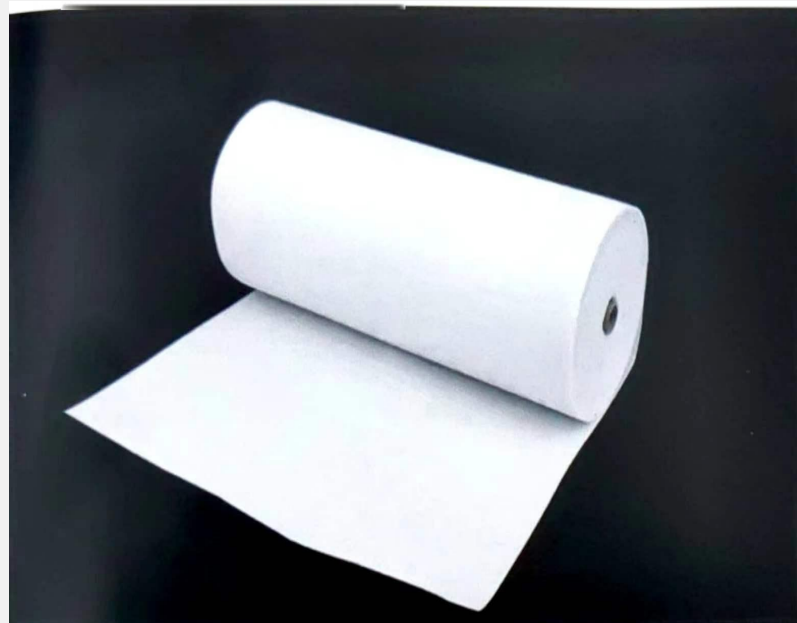
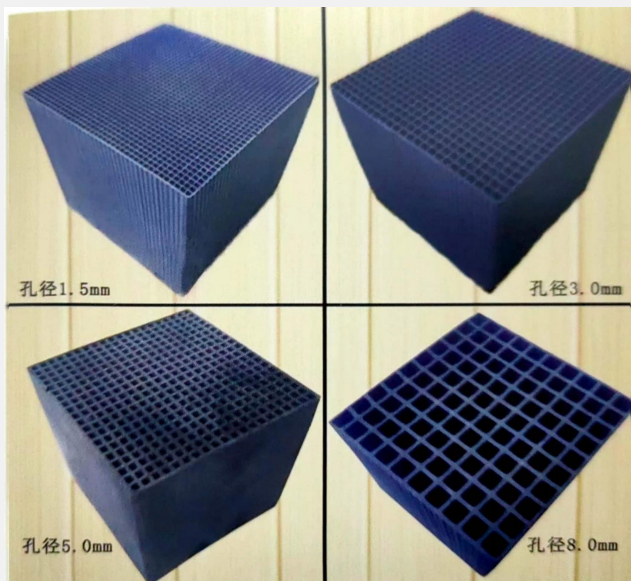
烤箱



单门烤炉

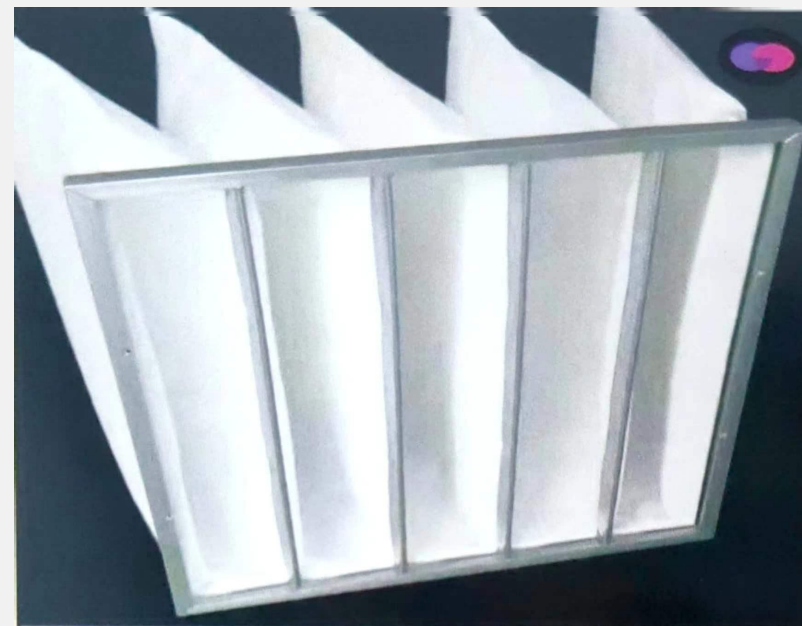
# 蜂窝活性炭

√ 防水型 √ 不防水型



商品名称	针刺过滤棉	商品克重	100g/m <sup>2</sup>
产品材质	聚酯纤维	商品规格	1.5m*100m
产品厚度	2mm~5mm	包装方式	PE袋+编织袋
产品特点	高透气性, 低压损、高集尘效率		
注意事项	在额定风量使用条件下, 可以正常使用1~2个月, 即需更换过滤棉; 或当过滤棉的阻力达到200Pa以上时, 必须更换过滤棉;		

超薄2mm初效空气过滤棉针刺棉过滤网 无纺布棉汽车...



## 聚合氯化铝

规格全 26%、28%、30%含量

- ✓ 絮凝沉淀
- ✓ 泳池澄清
- ✓ 污水处理
- ✓ 饮用水净化

**聚合氯化铝**  
执行标准: GB15892-2009  
等级: 一等品  
重量: 25±0.2公斤  
保质期: 一年

## 聚丙烯酰胺

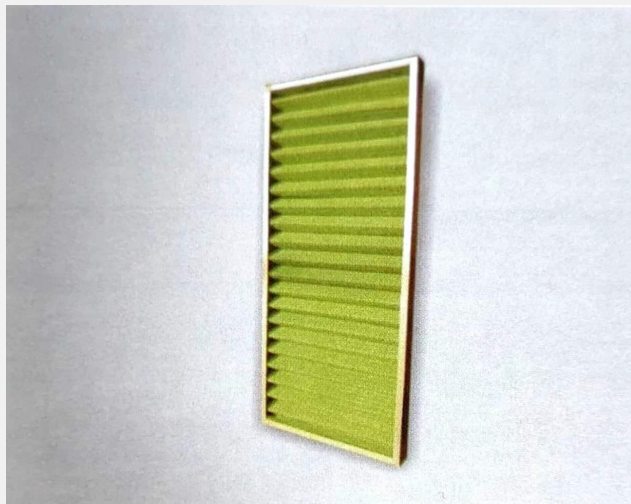
1 絮凝性快 2 快速沉淀 3 免费检测 4 污水处理

**聚丙烯酰胺**  
离子型  
分子量: 万  
固含量: ≥90%  
保质期: 二年

聚丙烯酰胺pam阴离子洗沙

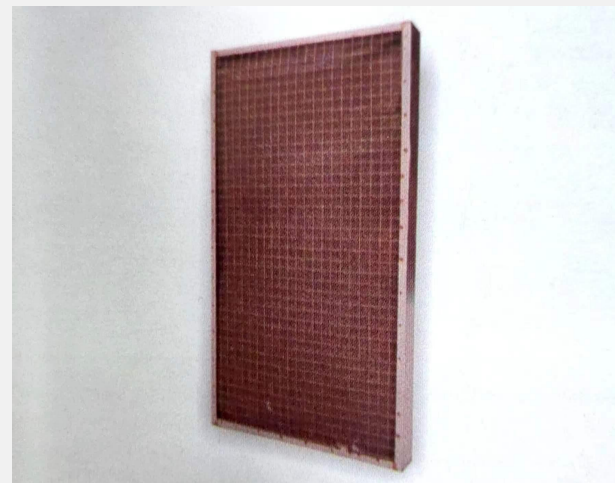
# 产品配件

## 初效过滤棉



由密度逐级加高的合成纤维滤料，经济实用，初阻力低，容尘量高，有弹性，安全环保，使用方便，该系列产品主要用于净化系统的预过滤，是废气净化过滤中常用，普遍的过滤材料，以过滤大气中的 $\geq 5\mu\text{m}$ 颗粒灰尘和悬浮物为主。

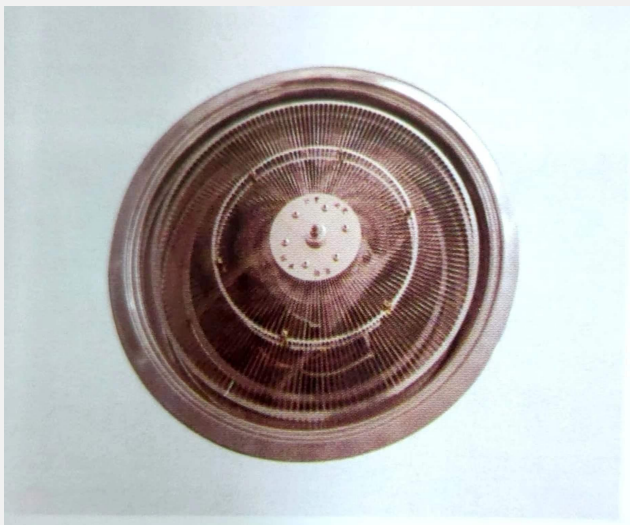
## 丝网除沫器



当带有雾沫的气体以一定速度通过丝网时，细丝表面上雾沫的扩散、雾沫的重力沉降，使雾沫形成较大的液滴沿着细丝流至两根丝的交接点。由于雾沫上升的惯性作用，雾沫与丝网细丝相碰撞而被附着在细丝表面上。气体通过丝网除沫器后。结构简单体积小，除沫效率高，阻力小，重量轻，安装、操作、维修方便，丝网除沫器对粒径 $> 3\sim 5\mu\text{m}$ 的雾沫，捕集效率达85%-90%

# 产品配件

## 高效拦截器



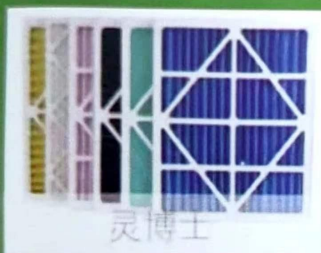
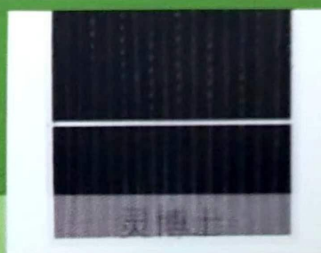

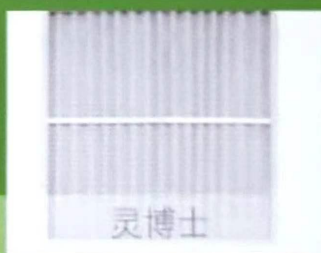







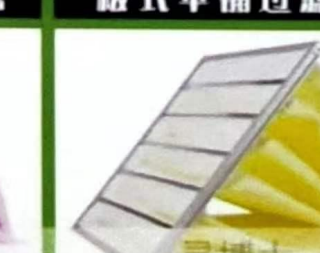

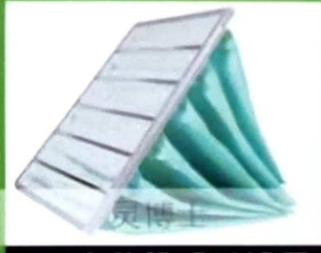



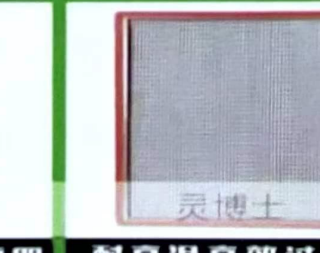
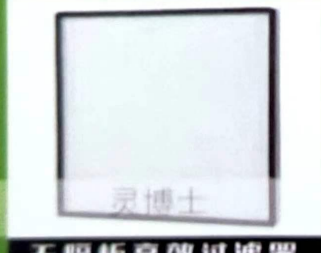
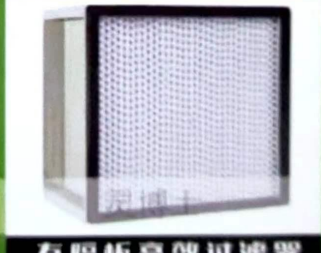
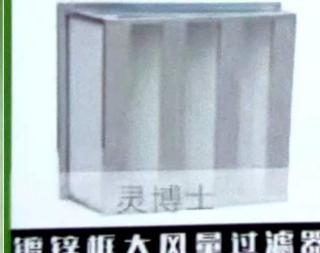
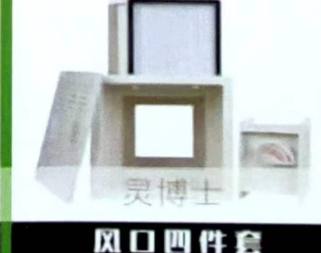

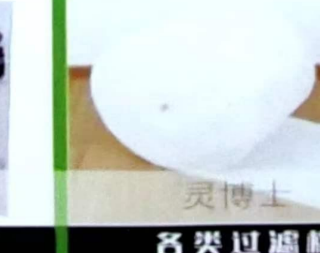
具有耐高温、耐腐蚀、不变形、无阻力、轻巧、净化率高、不堵塞、经久耐用等显著的特点，可将废气中大量的油脂、尘埃、水雾、纤维等固相、液相物质拦截并通过离心原理分离将固气液处理出来。能使后一级净化设备更高效，安全的工作，减少后一级净化设备在工作中产生故障，减少后一级净化设备的清洗、更换、维修，极大的节省使用费用

## 中高效过滤器

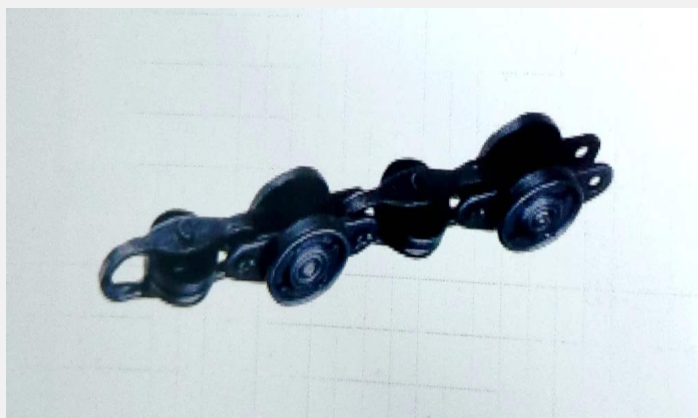
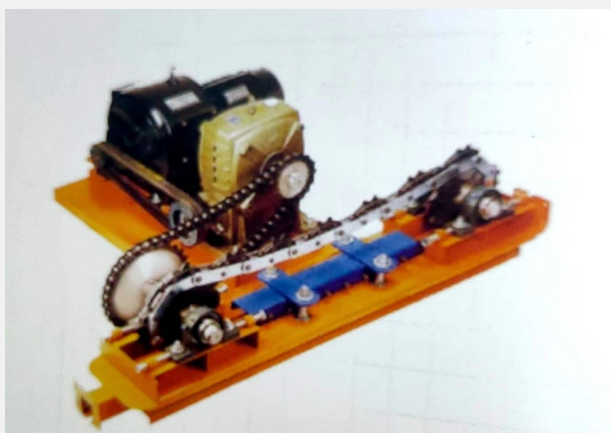
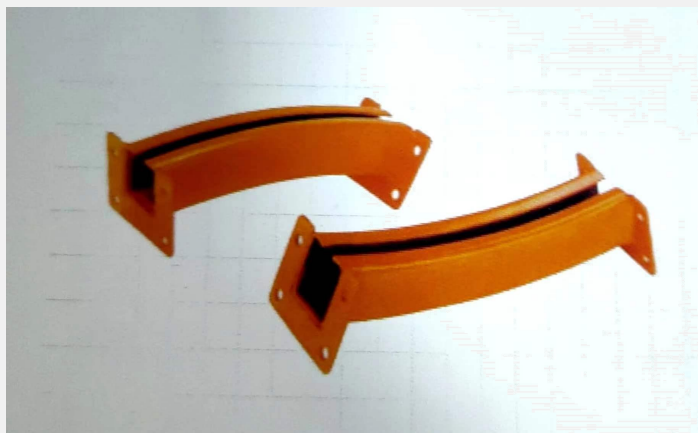


主要用于废气治理中的中效过滤;捕集1-5um的颗粒灰尘及各种悬浮物。具有:阻力小、过滤面积大、容尘量高、可重复清洁使用等优点。滤料为特殊无纺布或玻璃纤维。

# 空气过滤器

 灵博士	 灵博士	 灵博士	 灵博士	 灵博士	 灵博士
纸框过滤器	活性炭板式过滤器	绿白棉板式过滤器	板式井字覆网过滤器	G2尼龙网过滤器	板式平铺过滤器
 灵博士	 灵博士	 灵博士	 灵博士	 灵博士	 灵博士
F6中效单网过滤器	金属网过滤器	初效板式单网过滤器	板式可清洗过滤器	F7中效袋式过滤器	F8中效袋式过滤器
 灵博士	 灵博士	 灵博士	 灵博士	 灵博士	 灵博士
F5中效袋式过滤器	F6中效袋式过滤器	侧液槽高效过滤器	顶液槽高效过滤器	塑框W型高效过滤器	耐高温高效过滤器
 灵博士	 灵博士	 灵博士	 灵博士	 灵博士	 灵博士
无隔板高效过滤器	有隔板高效过滤器	镀锌框大风量过滤器	风口四件套	FFU过滤机组	各类过滤棉

# 涂装配件



# 3

## 建设 · 案例

- 喷涂线基础建设
- 铝单板氟碳漆涂装线
- 废气治理案例

# 喷涂线基础建设中



# 喷涂线基础建设中



# 铝单板氟碳漆涂装线案例



# 铝单板氟碳漆涂装线案例



# 废气治理案例效果图



# 废气治理案例效果图



# 废气治理案例效果图



4

# 联系我们

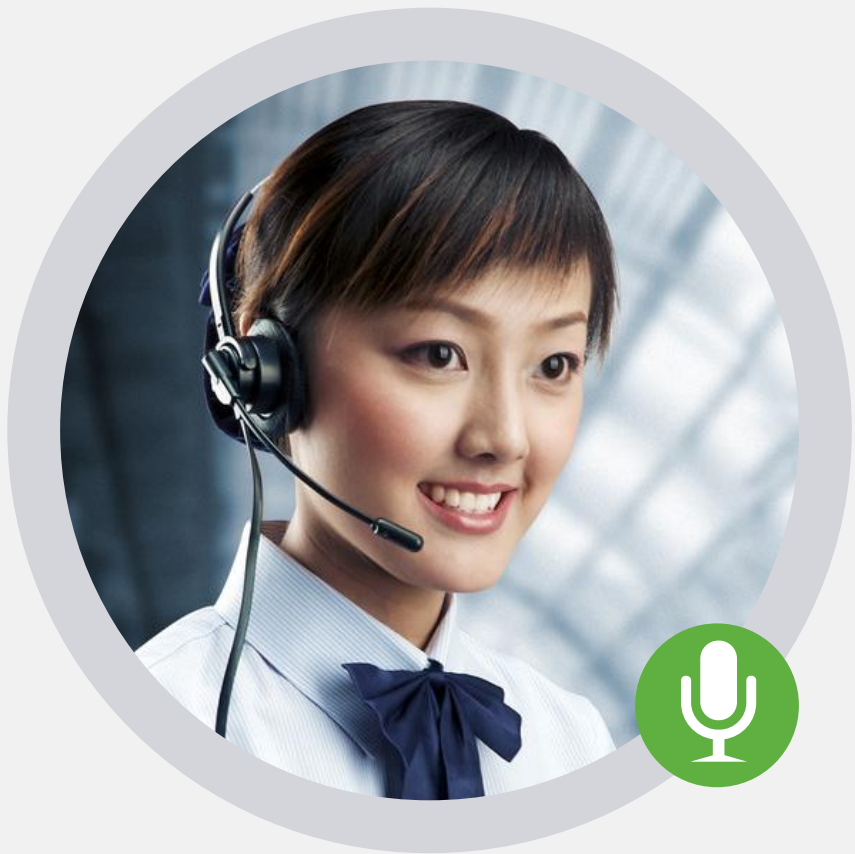
● 荣誉客户

## 荣誉客户

天津金蓝铝业有限公司  
河北新幕铝业有限公司  
北京旭日华天有限公司  
山东旭泉铝业有限公司  
山东七星建材有限公司  
山东奇川建材有限公司  
山东百利建材有限公司  
北京金盛铝业有限公司  
德州金盛铝业有限公司  
山西帝旺科技有限公司  
山东桔子板业有限公司

河北鑫霸集团  
山东九鸿建材有限公司  
山东染色建材有限公司  
山东锦彩建材有限公司  
成都盛兴腾达有限公司  
山东银三岩建材有限公司  
山东中特新能源有限公司  
山东明珠材料科技有限公司  
山东海天七色建材有限公司  
北京鑫聚天装饰材料有限公司  
北京海帆永盛装饰材料有限公司

# 联系我们



**公司地址：中山市三乡镇平南村（马迳金丰大厦旁）**

**厂房A栋之四**

**电话：13702390089**



**演示完毕 感谢聆听**